

屏東縣恆春國小 108 學年度上學期第二次定期評量

領域：自然與生活科技 四年【 】班【 】號 姓名：【 】

一、水域概念題:依照內容提示填入代號回答相關問題：一題 2 分，共 20 分。

在神祕的水域環境中，分別有水生植物、水生動物，水生植物依照生長方式大致可分為沉水性、(①)、漂浮性、(②)，布袋蓮屬於漂浮性水生植物，為了證明它有空氣的存在，可以切開葉柄，在水中擠壓會有氣泡，那是因為葉柄中有 (③) 儲存空氣，大萍的葉面有許多 (④) 使水不容易附著，會形成水珠，讓大萍可以漂浮在水中。荷花又稱蓮花，是許多人都喜愛的花卉，荷花的地下莖又稱 (⑤)，常被拿來入菜，是許多人都相當喜愛的料理，但常常會把它跟睡蓮搞混，造成許多人的困擾，其實可以從它們的生長方式作區別，睡蓮的葉面會平貼在水面上，因此它是屬於 (⑥) 植物，如此一來就能清楚分辨。

水蘊草最可愛了，無論水量的多寡都會隨水流擺動，因為它的莖葉很 (⑦)，所以可以減少水流的衝擊，如果跟蓋斑鬥魚養在一起，整個水域環境看起來就熱鬧許多，除此之外還可以養其他水生動物，例如：蝌蚪、河蚌、蝦、蛙、龜類等等都是很受大家喜愛的類型，這些水生動物他們運動方式和呼吸構造都不相同，例如：蛙能用潮濕的皮膚和 (⑧) 呼吸；蝌蚪和河蚌用 (⑨) 呼吸；(⑩) 有胸足和腹足，可以利用來步行和游水，讓人感到大自然的奧秘。

參考答案

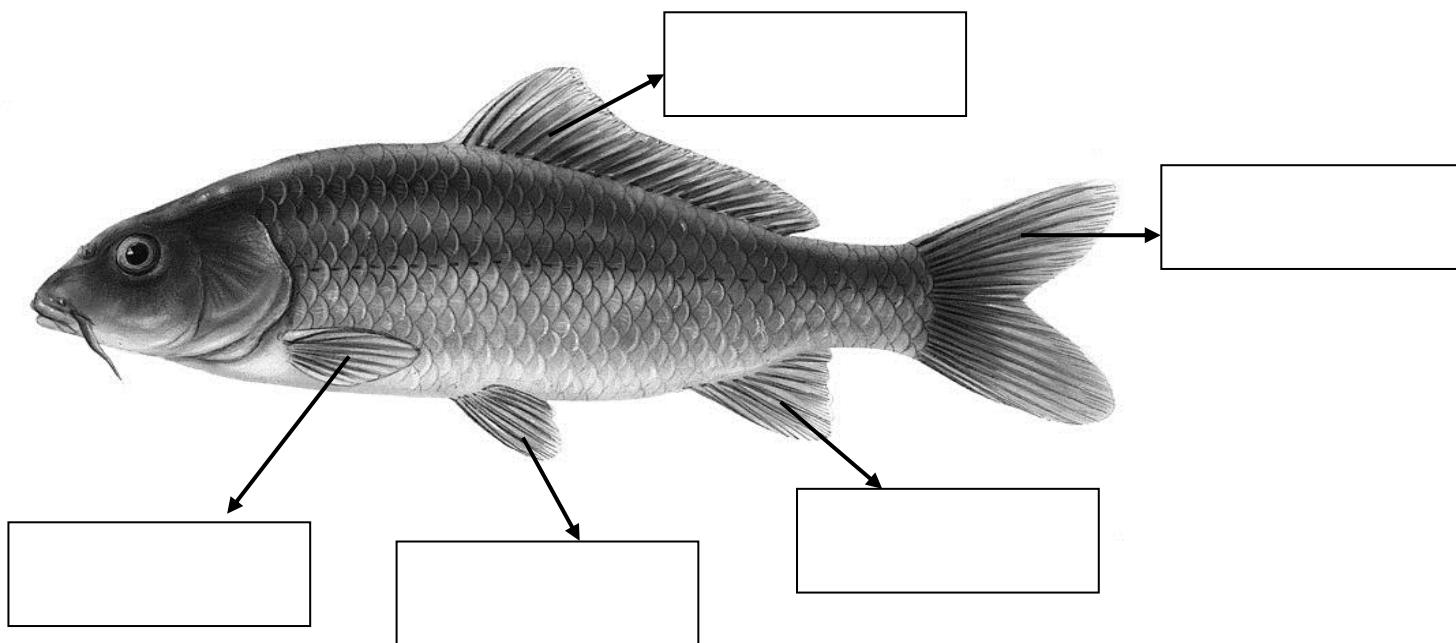
(A)挺水性	(B)浮根性	(C)浮葉性	(D)蓮藕	(E)蓮子
(F)氣囊	(G)氣室	(H)柔軟	(I)堅挺	(J)蠟質
(K)細毛	(L)肺	(M)腮	(N)蝦	(P)水黽

作答區(請填代號)

①	②	③	④	⑤
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

二、水生動物觀察題:看圖回答問題：一題 3 分，共 21 分。

(一) 小羿禮拜天在恆春夜市玩撈魚遊戲，幸運的他真的撈到一條魚，可愛的外表讓小羿愛不釋手，但小羿卻不清楚魚鰭的詳細名稱，請你協助他，填上正確的魚鰭名，並回答相關問題。



(二) 根據內容回下列問題

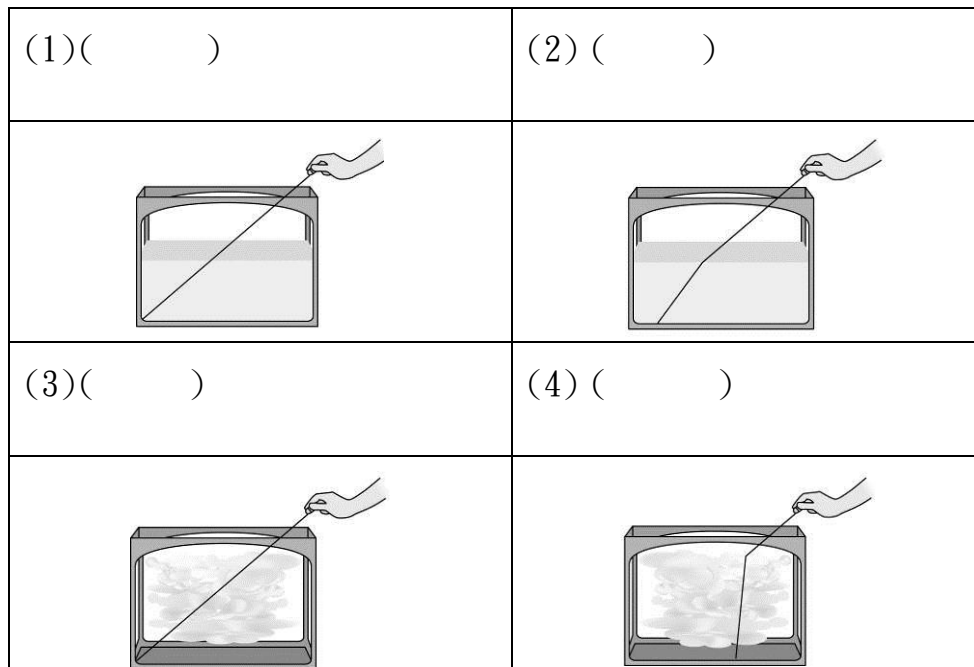
認真的小羿藉由上網查詢資料後，發現原來保護魚的身體的是 ()，而且魚的身體呈現流線型，這樣的外型可以幫助他在水中活動，更特別的是還有 ()，它是一種感覺器官，可以幫助魚避開危險，淡淡的一條線很容易讓人忽略它的存在，原來小小的魚類也充滿著許多知識呢!

答案提示區：魚鱗、鰓蓋、魚鰭、側線

背面尚有題目，請繼續作答!

三、實驗情境題：每一選項 2 分，手寫題 6 分，共 32 分。

(一) 凱凱最近因為上到「奇妙的光」這個單元對於光的特性非常好奇，以下有四張圖，請你教凱凱辨認以下哪張圖是光在空氣還有水中行進所呈現出最正確的樣子，請在正確的圖中打✓。



(二) 以下圖片是利用光的反射原理的請打○；是利用光的折射原理的請打✓。



(三) 當光照在平滑、光亮的物品時會產生反射，請問，生活中有那些東西也是具有平滑、光亮的特質，請寫出兩樣。(一個答案 3 分，共 6 分)

四、新聞時事題：請閱讀以下相關新聞，回答問題：選擇題一題 2 分，手寫題 6 分，共 20 分。

標題：海龜感謝你！肯德基也停止提供塑膠吸管，需要者可索取紙吸管（擷取自 2019/06/11 自由時報）
內容：為配合政府限塑政策，臺灣肯德基宣布即日起停止提供塑膠吸管，鼓勵民眾飲料直接就口飲用，並提供自備環保杯優惠。

肯德基門市鼓勵民眾也可直接撕開封膜飲用飲料，若有民眾不方便撕開封膜，門市也有販售不銹鋼吸管，或是可向服務人員索取紙吸管，肯德基表示，停止供應塑膠吸管將縮減 52% 的塑膠垃圾製造量，每年可減少等同於小家庭約 30 年的垃圾量。

據了解，其他速食業者也將在 4 月 22 日「世界地球日」當天逐步推動以杯蓋取代吸管的方法，預計六月底將擴展至全國門市。

1. () 下列哪一項不屬於此項限塑政策的因應措施？①門市販售不銹鋼吸管②撕開封膜直接飲用③加價購買吸管④向店家索取紙吸管。
2. () 此新聞標題也可更改為下列哪一句？①少喝糖飲，健康有保障②速食業者的無奈，心事誰人知③海洋保育，大家一起來④少吃速食，均衡飲食。
3. 想想看，除了吸管你和家人可以減少使用那些塑膠產品來愛護地球呢？寫出塑膠產品名稱及使用的方法。(名稱 3 分，方法 3 分)

標題：高市獅龍溪驚傳變色！竟是民眾做這種事！（擷取自 2019/09/03 自由時報）

內容：高雄市後勁溪上游獅龍溪日前驚傳變成橘紅色，污染長度大約 350 公尺，環保局稽查人員循水路向上查，查獲後發現是民眾粉刷房屋後竟將廢棄油漆傾倒水溝，環保局表示最重可罰 6000 元，若為有害物質超標，全案將移送法辦。

經環保局深入調查，發現一戶可疑民宅，地上存放油漆桶，共有 8 桶，屋主表示，因最近進行房屋裝修工程，所以將剩下的油漆倒在門前的水溝。最後環保局指出，若涉及棄置廢棄物污染水溪的行為，可依違反廢棄物清理法開罰 1200 元至 6000 元。

4. () 獅龍溪溪水變色是由於下列何種原因？①傾倒廢棄物②濫捕溪魚③促進觀光，因此刻意染色④淨化溪水做環保。
5. () 如果看到有人在破壞龍鑾潭的水域環境，最好的做法是下列哪一個？①裝作沒看到②跟他一起破壞③看對方人數再決定是否出面制止④打電話向屏東縣環保局檢舉。
6. 除了減少使用塑膠吸管外，還有什麼方法可以維護水域環境，保護海洋生物？請寫出兩項可執行的具體作為。(一個答案 3 分，共 6 分)

五、進階思考題：7 分

1. 光對我們來說，早已是一種很習慣且熟悉的存在了，在還沒發明電燈前，人們利用大自然來取得光源，例如螢火蟲、雪，所以才有「囊螢映雪」的成語出現，後來更有油燈、蠟燭的出現，請你想想沒有電燈的話，會對生活帶來什麼樣的不方便呢？(3 分)

2. 不管是水生動物或是水生植物都值得我們好好去愛護，寫出一樣你最喜歡的水生動物或是水生植物，並且說明原因。(4 分)

試題結束，請再檢查！

希望透過這次的學習內容，能讓你具有愛護環境的素養，關心大自然，讓我們地球能夠永續。